

# IDADE GEOCRONOLÓGICA U-Pb DA SUITE INTRUSIVA VILA MODERNA, NORTE DE ARCOVERDE (PE), PLUTONISMO DELIMITADOR DOS TERRENOS: ALTO MOXOTÓ E RIO CAPIBARIBE, PROVÍNCIA BORBOREMA.

*Carlos Alberto dos Santos<sup>1</sup>; Ana Claudia de A. Accioly<sup>1</sup>; Adeilson Wanderley<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Serviço Geológico do Brasil – CPRM-SUREG-RE/PE, [carlos.santos@cprm.gov.br](mailto:carlos.santos@cprm.gov.br)

**RESUMO:** A Suíte Intrusiva Vila Moderna ocorre na Zona Transversal da Província Borborema, associada à ZCT Congo-Cruzeiro do NE que marca o limite dos Terrenos Alto Moxotó e Rio Capibaribe na região compreendida entre Sertânia (PE) e São Sebastião do Umbuzeiro (PB). Os estudos petrológicos da Suíte Intrusiva Vila Moderna caracterizaram em linhas gerais quatro fácies petrográficas: fácies Serra do Juá, fácies Capitão Mor, fácies Serra da Rocandeira e fácies Serra Pinheiro. A fácies Serra do Juá reúne quartzo-monzonitos, sienogranitos e granitos e constituem rochas agpaíticas, acmita e/ou metassilicato de sódio normativas. A fácies Capitão Mor abriga álcali-feldspato granitos hiperstênio e albita normativos. A fácies Serra da Rocandeira reúne sienogranitos saturados a subsaturados, acmita normativos. A fácies Serra Pinheiro reúne os granodioritos a albita-oligoclásio. O arcabouço estrutural da área apresenta um contraste marcante que denota três feições estruturais distintas: a porção a norte acima do feixe de cisalhamento Congo - Cruzeiro do Nordeste, (TAM) se caracteriza por um trend SE-NW, trama presumidamente mais antiga, enquanto a porção sul (TRC) se caracteriza por apresentar trend SW-NE, trama mais nova de padrão contracional. E entre esses dois terrenos se implantam uma grande zona de cisalhamento verticalizada de direção predominantemente nordeste. No seu interior, um plutonismo de linhagem peralcalina destacando-se, através de stocks ou diques previamente afetados pela tectônica contracional e posteriormente pela transcorrente. Os estudos geoquímicos caracterizam a Suíte Intrusiva Vila Moderna como de linhagem alcalina/peralcalina, com os diagramas discriminantes indicando regimes pós-colisionais, e a sua relação espacial com as Zonas de Cisalhamento Congo-Cruzeiro do Nordeste, conduzem a uma interpretação de que as intrusões estiveram condicionadas ao regime tectônico transpressivo com enraizamento profundo propiciando a baixos graus de fusão de rocha mantélica em diferentes estágios de desenvolvimento da zona de cisalhamento. O enriquecimento em LILE e TRL também conduz a creditar como já interpretado por alguns estudiosos, um processo ocorrido em zonas de subducção. As imagens de backscattering dos zircões mostraram a ocorrência de grãos complexos, podendo-se diferenciar bordas e núcleos, e outros grãos mais homogêneos. São observados zoneamentos regulares, com variações internas de tonalidade, e o intenso fraturamento. Devido à elevada presença de Pb comum, relacionada às características dos grãos, somente 19 análises puderam ser aproveitadas. Destas, seis foram desconsideradas, ainda devido à elevada presença de Pb comum, ao erro analítico muito elevado ou por serem muito discordantes. Estas análises provêm de grãos possivelmente herdados e de núcleos herdados. São grãos mais antigos que sofreram forte processo de rejuvenescimento e que não permitem mais definir com confiança a idade original. Nove análises, quando plotadas no diagrama Tera-Wasserburg, fornecem idade de  $590 \pm 5$  Ma, com MSWD de 1,16.

**PALAVRAS CHAVE:** Terreno; Zona Transversal; transpressivo.